

# Perbezaan dalam Dimensi Kemahiran Generik Pelajar Baru KUSTEM

Nur Amirah Amiruddin, Dr Wan Salihin Wong Abdullah

dan Dr Wan Abd Aziz Wan Mohd Amin

Pusat Penjaminan Kualiti,

Kolej Universiti Sains & Teknologi Malaysia (KUSTEM),

21030 Kuala Terengganu, Terengganu

amirah@kustem.edu.my, salihin@kustem.edu.my, ziza@kustem.edu.my

**Abstrak:** Kajian mengenai pengangguran dikalangan siswazah telah banyak dilakukan oleh penyelidik sama ada di luar atau di dalam negara. Isu pengangguran bukan suatu isu yang baru. Apa yang menjadi topik perbincangan hangat kini ialah kualiti graduan yang dihasilkan oleh institusi pengajian tinggi tempatan. Dapatan kajian mengenai graduan yang diketuai oleh profesor Ambigapathy Pandian dalam Buletin Higher Education Research, IPPTN 2005 ke 5, mendapati kegagalan graduan menembusi pasaran kerja adalah kerana mereka tidak mempunyai kemahiran yang diperlukan oleh industri iaitu kemahiran komunikasi, kualiti peribadi dan kekurangan kemahiran interpersonal. Dapatan kajian ini mengukuhkan lagi dapatan kajian yang telah dijalankan (Hogarth et al, 2001) mengenai kesukaran untuk mengisi kekosongan jawatan di industri kerana kekurangan kemahiran generik seperti kemahiran komunikasi, kerja berpasukan, kemahiran teknologi maklumat dan *numeracy*. Menyedari kepentingan kemahiran generik ini, KUSTEM telah menjalankan kajian tahap kemahiran generik ke atas 1384 pelajar baru yang mendaftar di KUSTEM pada sesi pengajian Jun 2005/2006. Pelajar-pelajar tersebut mengikuti pelbagai program yang ditawarkan daripada 3 fakulti iaitu Fakulti Pengurusan Ekonomi (FPE), Fakulti Sains dan Teknologi (FST) dan Fakulti Agroteknologi dan Sains Makanan (FASM). Pelajar dikehendaki menjawab soal selidik yang mengandungi soalan yang berkaitan dengan maklumat peribadi, kemahiran generik yang diperolehi semasa di matrikulasi atau tingkatan 6 dan kaedah pembelajaran yang menjadi amalan sebelum ini. Objektif utama kajian ini adalah untuk mengenalpasti jenis dan tahap kemahiran generik dikalangan pelajar baru KUSTEM. Dapatan kajian di analisis menggunakan SPSS 12.0. Hasil kajian mendapati tahap kemahiran generik pelajar baru secara keseluruhan adalah sederhana baik. Kemahiran generik juga mempunyai perbezaan yang signifikan mengikut jantina dan fakulti. Maklumat mengenai tahap kemahiran ini boleh dijadikan *benchmark* untuk memastikan KUSTEM mampu melahirkan graduan yang bersedia menghadapi cabaran globalisasi tanpa membelakangkan unsur pengukuhan spiritual dan adat budaya.

**Katakunci:** Pengangguran, kualiti graduan, kemahiran generik.

## PENGENALAN

Pembangunan 'Modal Insan' di institusi pengajian tinggi (IPT) mempunyai lima gagasan utama iaitu penerapan nilai intelektual universal, pemurnian nilai kebangsaan, kredibiliti dan keprihatinan sosial, pengantarabangsaan kegiatan pelajar, dan pemeriksaan patriotisme (Utusan Malaysia). Dalam merealisasikan agenda tersebut, kemahiran generik merupakan salah satu kayu ukur yang menjadi medium untuk mengenalpasti sejauh mana tahap kesediaan pelajar mendepani alaf globalisasi. Kemahiran generik merupakan kemahiran utama yang perlu ada pada pelajar dalam melaksanakan tugas dengan sempurna.

Menurut model Kearns (2001), kemahiran generik pada individu boleh dikelaskan kepada empat kumpulan iaitu kesediaan bekerja dan sifat bekerja individu, pengetahuan dalam keusahawanan, kreatif dan inovatif, mempunyai kemahiran interpersonal dan berfikir, serta mempunyai kemahuan untuk belajar. Kemahiran generik dalam kelompok pertama, kesediaan bekerja adalah terdiri dari pengetahuan asas pada diri individu dalam bidang tertentu dan mahir dalam penggunaan teknologi, amalan dalam bekerja, mempunyai minat dalam perniagaan dan boleh mengurus diri dan kebolehan merancang dalam organisasi. Kelompok yang kedua ialah seorang pekerja mesti mempunyai kemahiran

interpersonal iaitu mahir dalam komunikasi sama ada secara lisan atau bertulis terutama dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris dengan baik, memahami dan menghormati pendapat orang lain serta memahami diri sendiri. Kemahiran generik dalam konsep berfikir dan belajar, iaitu seseorang boleh menggunakan daya berfikir yang baik dalam menyelesaikan masalah secara kritikal, menganalisa maklumat dan ada kemahuan dalam diri untuk belajar memajukan diri. Sementara Kearns juga berpendapat, kelompok yang keempat adalah perusahaan, keusahawanan, inovasi, kreativiti iaitu seseorang itu berilmu dalam perusahaan, berinovasi dalam menghasilkan produk dan kreatif.

Kebanyakan institusi pendidikan tinggi terkemuka luar negara (misalnya *Griffith University* dan *Monash University* di Australia, *Alverno College* di Milwaukee di USA dan *The Under-Graduate Key Skills Project* di UK) juga memberi fokus terhadap kecekapan dengan menerapkan kemahiran generik pelajar secara komprehensif berasaskan program yang direkabentuk khusus.

Dalam konteks sistem pendidikan di Malaysia, di antara kemahiran generik yang dikenalpasti perlu dimiliki oleh pelajar adalah kemahiran berkomunikasi, kemahiran menggunakan teknologi, kemahiran merancang dan mengelola aktiviti, kemahiran bekerja dengan orang lain dan dalam kumpulan, kemahiran menyelesaikan masalah, kemahiran mengurus, memilih dan menganalisa maklumat, kemahiran menggunakan idea dan teknik matematik dan kemahiran memahami budaya. (Program Sekolah ke Kerjaya) Beberapa buah IPT tempatan juga telah mula melaksanakan usaha penerapan kemahiran ini secara terancang. Universiti Teknologi Malaysia (UTM) telah menetapkan kemahiran dan nilai yang perlu diterapkan untuk graduannya sebagai melengkapi diri ke pasaran kerjaya di samping kemahiran teknikal pengkhususan masing-masing. Di antara kemahiran tersebut ialah kemahiran komunikasi, bekerja dalam kumpulan, penyelesaian masalah, mampu menyesuaikan diri, pembelajaran sepanjang hayat, keyakinan diri dan etika atau moral (Buletin P&P, UTM Jun, 2004).

## **SOROTAN KAJIAN KEMAHIRAN GENERIK**

Terdapat banyak kajian yang telah meninjau kepentingan kemahiran generik di kalangan pelajar. Kajian kemahiran generik yang dijalankan oleh University of Western Australia mendapati pelajar perempuan lebih mempunyai kesedaran untuk menguasai kemahiran generik sewaktu berada di tahun satu berbanding pelajar lelaki. Responden juga didapati kurang menguasai kemahiran generik seperti komunikasi secara lisan, kemahiran bekerja dalam kumpulan, kemahiran berfikir secara kreatif dan sifat bertanggungjawab terhadap sesuatu perkara. (Mary Anne: 1996).

Manakala kajian yang dijalankan oleh Griffith University, Australia terhadap 275 orang pelajar tahun satu mendapati pelajar mempunyai kesedaran untuk menguasai kemahiran generik sama ada yang berkaitan dengan bidang akademik ataupun yang melibatkan bidang kerjaya. Namun begitu dapatan kajian menunjukkan tahap kecenderungan pelajar untuk menguasai kemahiran generik yang mempunyai kaitan dengan peluang kerjaya

mereka sebagaimana contoh pelajar aliran kejuruteraan lebih berminat menguasai kemahiran menyelesaikan masalah berbanding pelajar dari jurusan lain.(Lizzio : 2004)

Didapati juga tahap kepentingan kemahiran generik bergantung kepada keperluan atau bidang tugas sesuatu organisasi. Menurut Dickerson & Green (2002) bagi sesuatu organisasi, terdapat tahap keperluan kemahiran generik yang berbeza. Justeru itu, peluang pekerjaan yang ditawarkan oleh organisasi tersebut akan mengambil kira tahap kemahiran generik yang dimiliki oleh graduan. Di samping itu, kajian yang dijalankan juga mendapati tahap kelulusan akademik responden akan mempengaruhi tahap kemahiran generik yang dimiliki. Ini bertepatan dengan kenyataan Zainudin (2005), aset dalam bentuk sumber manusia dikenali sebagai aset tenaga pekerja ilmu. Ini menunjukkan betapa pentingnya ilmu bagi tenaga kerja sekarang untuk bersaing dalam pasaran. Ilmu yang dimaksudkan di sini adalah yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dalam bidang tertentu, kemahiran dalam teknologi, penggunaan dan pemprosesan maklumat, komunikasi, penyelesaian masalah dalam keadaan kritikal dan kemahiran-kemahiran generik yang lain yang diperlukan untuk menaikkan taraf ekonomi negara yang perlu dimiliki oleh pekerja. Ini adalah kerana dengan adanya ilmu akan dapat meningkatkan kapasiti pengeluaran dan seterusnya melahirkan proses keluaran yang baru.

Kajian kemahiran generik juga dijalankan di Malaysia sama ada di sekolah dan juga di IPTA serta IPTS. Antaranya ialah kajian berbentuk deskriptif tinjauan, bertujuan untuk mengenal pasti penerapan kemahiran generik oleh guru-guru kejuruteraan dalam mata pelajaran di sekolah menengah teknik negeri Terengganu. Seramai 61 orang guru yang mengajar mata pelajaran kejuruteraan di sekolah-sekolah menengah teknik di negeri Terengganu telah terpilih untuk menjadi responden kajian. kejuruteraan. Tahap penerapan kemahiran generik dalam mata pelajaran kejuruteraan pada keseluruhannya adalah pada tahap tinggi iaitu mencatat skor min 4.05 dan sisihan piawai sebanyak 0.431( Zainudin : 2005) . Ini memperlihatkan satu usaha yang murni dalam melahirkan pelajar yang mampu berdepan dengan kehendak pasaran kerja di masa hadapan.

Dalam hal yang sama, Kolej Universiti Kejuruteraan & Teknologi Malaysia (KUKTEM) telah memperkenalkan program “Soft Skills” yang dilaksanakan kepada semua pelajar meliputi di dalam dan di luar bilik kuliah. Program ini hanya menggunakan kemudahan yang sedia ada dengan jumlah 2 jam kredit. Berdasarkan satu tinjauan telah dibuat, daripada 373 orang pelajar dan 49 orang kakitangan akademik yang terlibat secara langsung dalam program ini, majoriti pelajar (79%) dan tenaga pengajar (78%) bersetuju bahawa program “Soft Skills” KUKTEM berupaya meningkatkan penglibatan pelajar di dalam dewan/bilik kuliah. Kajian ini juga mendapati bahawa majoriti pelajar (74%) dan kakitangan akademik (77%) berpendapat bahawa program “Soft Skills” ini berupaya memperbaiki sahsiah para pelajarnya (Haslinda : 2005)

Seterusnya kajian yang telah dijalankan ke atas pelajar 180 orang pelajar semester akhir program Diploma dan Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Awam, Mekanikal dan Elektrik di KUiTTHO mendapati pelajar semester akhir KUiTTHO mempunyai tahap kesedaran yang tinggi terhadap kepentingan kemahiran generik. Kemahiran generik yang diperolehi dalam proses pengajaran dan pembelajaran di KUiTTHO juga pada tahap yang tinggi.

Namun begitu pelajar semester akhir kejuruteraan belum menguasai sepenuhnya kemahiran generik yang diperlukan dalam pasaran kerja walaupun mereka mempunyai kesedaran yang tinggi terhadap kepentingan kemahiran berkenaan (Ledia AK Angul; 2005)

Kajian profil kemahiran generik juga dijalankan ke atas 315 orang pelajar semester akhir di Politeknik Port Dickson, Politeknik Kota Melaka dan Politeknik Merlimau dalam aliran kejuruteraan, aliran hospitaliti dan aliran perdagangan. Hasil kajian yang diperolehi menunjukkan kemahiran generik pelajar secara keseluruhan adalah sederhana. Selain itu, didapati tidak terdapat perbezaan min yang signifikan terhadap kemahiran generik dan jantina manakala terdapat perkaitan antara kemahiran generik dan aliran teknikal seseorang pelajar. (Nurul Afizah : 2005)

Dapatan kajian lepas menunjukkan kepentingan kemahiran generik yang memberi impak sama ada secara langsung atau tidak langsung. Kemahiran generik penting bagi seseorang pekerja untuk menjadikan Malaysia sebuah negara perindustrian yang berdaya saing. Sebagai contoh, penguasaan kemahiran komunikasi interpersonal merupakan aspek yang paling dititikberatkan oleh majikan dalam mengenalpasti pekerja yang berpotensi untuk ditawarkan jawatan sebagaimana di kehendaki ( Mahdi : 2006).

## **OBJEKTIF KAJIAN**

Di antara objektif utama kajian ini adalah:

1. untuk mengenalpasti jenis dan tahap kemahiran generik dikalangan pelajar baru KUSTEM
2. untuk meninjau corak kemahiran generik berasaskan kepada faktor demografi, dan fakulti.

## **METODOLOGI KAJIAN**

Kajian ini dijalankan kepada sejumlah 1384 pelajar baru yang mendaftar di KUSTEM pada sesi pengajian Jun 2005/2006. Pelajar-pelajar tersebut mengikuti pelbagai program yang ditawarkan daripada 3 fakulti iaitu Fakulti Pengurusan dan Ekonomi (FPE), Fakulti Sains dan Teknologi (FST) dan Fakulti Agroteknologi dan Sains Makanan (FASM). Pelajar dikehendaki menjawab soalselidik yang mengandungi soalan yang berkaitan dengan maklumat peribadi, kemahiran generik yang diperolehi semasa di matrikulasi atau tingkatan 6 dan kaedah pembelajaran yang menjadi amalan sebelum ini. Instrumen kajian melibatkan tiga bahagian iaitu demografi responden, kaedah pembelajaran yang

melibatkan 28 indikator bagi mengukur dimensi kemahiran generik yang menggunakan skala likert 1 hingga 7. Bahagian seterusnya ialah gaya pembelajaran . Instrumen kajian yang dikaji dibina oleh penyelidik berpanduan beberapa sorotan karya yang telah dirujuk mengikut kesesuaian. Dimensi kemahiran generik yang diuji terdiri daripada :

1. kemahiran bahasa
  - tahap penggunaan bahasa Melayu - lisan, bacaan, penulisan
  - tahap penggunaan bahasa Inggeris
2. kemahiran kerja berpasukan
  - melakukan kerja secara berkumpulan
3. kemahiran kepimpinan
  - pernah menjadi ketua
  - pernah melakukan perancangan
4. kemahiran olahan maklumat
  - pernah mengolah/mengintegrasikan maklumat
  - hasil projek yang inovatif
5. kemahiran menjana idea
  - pernah melakukan brainstorming
  - menghasil idea baru
6. kemahiran pembentangan
  - pembentangan dalam bahasa melayu
  - pembentangan dalam bahasa inggeris
7. kemahiran teknologi maklumat
  - guna perisian proses kata
  - persembahan /ppt
  - perisian hamparan elektronik
  - pengkalan data
  - perisian grafik

#### *Kebolehpercayaan Instrumen*

Nilai alpha yang diperolehi bagi menentukan kebolehpercayaan instrumen soal selidik bagi mengukur indikator tersebut ialah 0.893. Ini bermakna instrumen boleh diterima dan digunakan di dalam kajian ini.

## **HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN**

### *Demografi Responden*

Jumlah responden yang terlibat dalam kajian ini adalah 1382 orang dengan bilangan lelaki 27.4% atau 379 orang dan perempuan 72.6% atau 1003 orang. Bilangan pelajar Melayu adalah majoriti iaitu 88.9% diikuti dengan bangsa Cina 4.4% ,lain-lain bangsa

3.4% dan bangsa India 3.1%. Bilangan pelajar mengikut kelayakan akademik memasuki KUSTEM pula, di dapati majoriti daripada matrikulasi 59.7% diikuti dengan pelajar dari STPM 27.8%, lulusan diploma 6.4% dan lulusan SPM 6.1%. Daripada jumlah tersebut 48.2% adalah pelajar dari Fakulti Sains dan Teknologi (FST), 32.9% dari Fakulti Pengurusan dan Ekonomi(FPE) dan 19% daripada Fakulti Agroteknologi dan Sains Makanan (FASM).

**Jadual 1 : Bilangan Pelajar mengikut Profil**

<b>Jantina</b>	<b>Bilangan</b>	<b>Peratus (%)</b>
Lelaki	379	27.4
Perempuan	1003	72.6
<b>Bangsa</b>		
Melayu	1229	88.9
Cina	61	4.4
India	43	3.1
Lain-Lain	49	3.4
<b>Kelayakan Akademik</b>		
Matrikulasi	824	59.7
STPM	384	27.8
Diploma	89	6.4
SPM	84	6.1
<b>Fakulti</b>		
FST	666	48.2
FPE	454	32.9
FASM	262	19.0

#### *Corak Kemahiran Generik Mengikut Profil Pelajar*

Analisis mengenai corak kemahiran generik pelajar secara keseluruhannya didapati min adalah 4.14 dengan sisihan piawai 1.63. Tahap ini adalah dikategorikan sebagai sederhana baik dengan peratus 59.14%. Tahap penguasaan berbahasa Melayu yang merangkumi lisan, bacaan dan penulisan didapati min 3.68 dan sisihan piawai 0.58 iaitu 92%. Min tahap penguasaan bacaan yang tertinggi M=3.78 dengan Sp=0.49, lisan M=3.69 dengan Sp=.52 dan diikuti oleh penulisan M=3.56 dengan Sp=1.19. Manakala min tahap penguasaan bahasa Inggeris pula adalah lebih rendah, M=2.5 dengan Sp= 0.70 iaitu 62.5%. Min tahap penguasaan bacaan adalah tertinggi, M=2.77 dengan Sp=0.66. ini diikuti dengan penulisan M=2.38 dengan Sp=1.01 dan penguasaan lisan M=2.36 dengan Sp=1.24.

**Jadual 2: Min Tahap Kemahiran Generik**

	Min	SP
Kemahiran generik	4.14	1.63

**Jadual 3: Tahap Penguasaan Bahasa Melayu**

Penguasaan	Min	SP
Lisan	3.69	0.52
Bacaan	3.78	0.49
Penulisan	3.56	1.19
Jumlah	3.68	0.58

**Jadual 4: Tahap Penguasaan Bahasa Inggeris**

Penguasaan	Min	SP
Lisan	2.36	1.24
Bacaan	2.77	0.66
Penulisan	2.38	1.01
Jumlah	2.50	0.70

Bagi mengukur tahap kemahiran generik yang telah dimiliki oleh pelajar baru, sejumlah 28 indikator telah digunakan untuk mengukur kemahiran tersebut dengan skala pengukuran 1 hingga 7. Daripada dapatan soal selidik yang telah dilakukan di dapati kemahiran pengurusan masa menunjukkan min tertinggi dengan ( $M=5.1$ ,  $Sp=1.4$ ). Pelajar baru juga menunjukkan kemahiran yang tinggi dalam menjalankan kerja secara berkumpulan dengan min,  $M=5.1$  dengan  $Sp=1.3$ . Pelajar baru juga menunjukkan mereka mempunyai kebolehan membuat pembentangan dalam Bahasa Melayu dengan Min, ( $M=5.0$ ,  $Sp=2.0$ ). Berbanding dengan pembentangan dalam Bahasa Inggeris, statistik menunjukkan min yang lebih rendah iaitu ( $M=4.2$ ,  $Sp=1.7$ ). Dari aspek kepimpinan pula, di dapati mereka memiliki tahap kemahiran yang agak baik iaitu min, ( $M=4.2$ ,  $Sp=1.7$ ) atau 60% pernah menjadi ketua kumpulan. Hasil kajian juga mendapati mereka pernah juga membuat perancangan kerja kursus iaitu min, ( $M=4.2$ ,  $Sp=1.5$ ) atau 60% semasa di matrikulasi atau di sekolah. Dari segi kemahiran menjana idea pula di dapati kemahiran ini kurang diberi penekanan. Ini dijelaskan melalui indikator yang berkaitan tahap kemahiran proses sumbangsaran iaitu hanya min, ( $M=3.8$ ,  $Sp=1.8$ ) atau 54.29 %. Tahap kemahiran yang rendah ini adalah berkaitan kurangnya melakukan aktiviti ini dan terutamanya diperolehi di dalam kelas. Dapatan kajian juga menunjukkan pelajar ini kurang terlibat menghasilkan projek yang berinovatif menyebabkan tahap kemahiran yang dimiliki adalah rendah iaitu min, ( $M=3.6$ ,  $Sp=1.6$ ) atau 51.43% yang tertumpu di dalam kelas sahaja.

Bagi kemahiran teknologi maklumat, di dapati pelajar mempunyai kemahiran yang agak tinggi dalam mencari maklumat menggunakan internet iaitu min, ( $M=4.5$ ,  $Sp=1.6$ ) atau 64.29%. Pelajar menunjukkan tahap kemahiran yang sederhana dalam penggunaan komputer untuk tujuan pemprosesan kata iaitu min, ( $M=4$ ,  $Sp=2.0$ ) atau 57.14%. walaubagaimana pun bagi penggunaan perisian grafik ( $M=3$ ,  $Sp=2.3$ ), hamparan elektronik untuk pengiraan ( $M=2.9$ ,  $Sp=2.7$ ) dan penggunaan perisian pengkalan data

(M=2.7, Sp=2.6) menunjukkan tahap kemahiran yang rendah dikalangan pelajar. Ini adalah kerana mereka kurang menggunakan perisian berkenaan semasa di matrikulasi atau sekolah dan juga penggunaannya hanya terhad di dalam kelas dan semasa kerja kursus. Rujuk jadual di bawah.

**Jadual 5 : Tahap Kemahiran Generik Yang Dimiliki Oleh Pelajar Baru KUSTEM**

Perkara	Tahap kemahiran	
	Min	Sp
1.Menyiapkan kerja dlm tempoh	5.1	1.4
2.Kerja kursus secara berkumpulan	5.1	1.3
3.Pembentangan Bahasa Melayu	5	2
4.Mengolah maklumat dari perpustakaan	4.6	1.4
5.Menulis laporan akhir/kerja kursus dlm BM	4.5	1.7
6.Mengolah maklumat dari Internet	4.5	1.6
7.Mengolah maklumat dari majalah/akhbar	4.5	1.5
8.Menggunakan Internet- gambar/carta/geraf	4.3	2
9.Pembentangan Bahasa Inggeris	4.2	17.1
10.Pernah menjadi ketua kumpulan	4.2	1.7
11.Perancangan kerja kursus- Blue Print	4.2	1.5
12.Menggunakan powerpoint- kerja kursus	4.2	2
13.Menggunakan Internet- cari dokumen	4.2	2
14.Menggunakan e-mail- rakan dlm Negara	4.2	2.5
15.Menghasilkan idea kreatif	4	1.7
16.Menggunakan pemprosesan kata- tugas kelas	4	2
17.Menggunakan pemprosesan kata- laporan kerja	4	2.5
18.Pernah melakukan proses Brainstorming	3.8	1.8
19.Pernah melakukan kerja kursus/ projek di luar	3.8	2.1
20.Menulis laporan akhir/kerja kursus dlm BI	3.6	1.6
21.Menghasilkan projek yang inovatif	3.6	1.9
22.Menggunakan e-mail- rakan luar Negara	3.3	2.7
23.Menggunakan hamparan elektronik- carta/geraf	3.1	2.7
24.Menggunakan perisian grafik- carta/geraf	3.1	2.3
25.Menggunakan perisian grafik	3	2.3
26.Menggunakan e-mail- perbincangan	3	2.5
27.Menggunakan hamparan elektronik- mengira	2.9	2.7
28.Menggunakan perisian pangkalan data	2.7	2.6

#### **Tahap Kemahiran Pelajar Mengikut Jantina**

Hasil kajian mendapati terdapat perbezaan signifikan tahap kemahiran yang dimiliki oleh pelajar lelaki dan perempuan  $t(875.69) = -5.70$ ,  $p < 0.001$ . Pelajar perempuan mempunyai min (M=4.28, Sp=1.71) tahap kemahiran yang tinggi berbanding dengan min (M=3.78, 1.32) tahap kemahiran pelajar lelaki.



**Jadual 6 : Ujian T Tahap Kemahiran Pelajar Mengikut Jantina**

Pembolehubah	min	sp	Ujian -t	
			t	P
Lelaki	3.78	1.32	-5.69	.000
Perempuan	4.28	1.71		

**Tahap Kemahiran Generik Mengikut Fakulti**

Jadual di bawah menunjukkan terdapat perbezaan signifikan tahap kemahiran generik di antara fakulti,  $F(2,1373)=3.55$ ,  $P<.05$ . Merujuk kepada Post Hoc, min ( $M=4.24$ ) tahap kemahiran pelajar di FPE menunjukkan perbezaan yang signifikan berbanding dengan min( $M=3.98$ ) tahap kemahiran pelajar di FPE. Manakala pelajar di FST tidak menunjukkan perbezaan tahap kemahiran yang signifikan dengan pelajar di FASM.

**Jadual 7 : Min Tahap Kemahiran Generik Mengikut Fakulti**

	Min	SP
FST	4.24	1.20
FPE	3.98	2.25
FASM	4.17	1.24

\*FST – Fakulti Sains dan teknologi

FPE – Fakulti Pengurusan dan Ekonomi

FASM – Fakulti Agroteknologi dan Sains Makanan

**Jadual 8 : Anova Tahap Kemahiran Generik Mengikut Fakulti**

	SS	dk	MS	F	P
Antara kumpulan	18.74	2	9.37	3.55	0.029
Dalam kumpulan	3626.50	1373	2.64		
Jumlah	3645.23	1375			

**Jadual 9: Post Hoc - LSD Tahap Kemahiran Generik mengikut Fakulti**

Fakulti	Fakulti	Sig.
FST	FPE	0.008
	FASM	0.580
FPE	FST	0.008
	FASM	0.120
FASM	FST	0.580
	FPE	0.120

\* The mean difference is significant at the .05 level.

Secara rumusannya tahap kemahiran generik pelajar baru keseluruhan min 4.14 atau 59.14%. Tahap ini adalah dikategorikan sebagai sederhana baik. Majoriti kemahiran generik yang dimiliki oleh pelajar ialah kemahiran pengurusan masa, kemahiran kerja berpasukan, kemahiran pembentangan dalam bahasa melayu, kemahiran mengolah maklumat dari perpustakaan, internet, majalah/akhbar dan penguasaan bahasa Melayu. Manakala kemahiran generik yang perlu dipertingkatkan ialah kemahiran kepimpinan, kemahiran menjana idea, kemahiran teknologi maklumat terutamanya berkaitan dengan penggunaan perisian grafik, pengkalan data serta penguasaan Bahasa Inggeris. Kemahiran generik mempunyai perbezaan yang signifikan mengikut jantina dan fakulti. Ini menyokong kajian yang dijalankan oleh University of Western Australia yang mendapati pelajar perempuan lebih mempunyai kesedaran untuk menguasai kemahiran generik berbanding pelajar lelaki. Kajian juga mendapati wujud perbezaan di antara tahap penguasaan kemahiran generik bagi pelajar aliran sains sosial dengan pelajar aliran sains, Ini bertepatan dengan kajian yang telah dijalankan oleh Griffth University Australia yang menunjukkan tahap kecenderungan pelajar untuk menguasai kemahiran generik yang mempunyai kaitan dengan peluang kerjaya. Ini menyokong satu kajian di Britain yang telah menunjukkan permintaan yang berbeza di kalangan industri mengenai kemahiran generik. (rujuk jadual) (Zainuddin : 2005)

#### **Permintaan Kemahiran Generik Mengikut Industri**

<b>Industri</b>	<b>Kemahiran generik</b>
Perkhidmatan Kewangan	Pengurusan tanggung risiko, kepemimpinan, teknologi maklumat dan komunikasi.
Telekomunikasi	Bersedia hadapi tekanan, teknologi maklumat, fleksibiliti dan komunikasi
Kerajaan tempatan dan pusat	Komunikasi yang membolehkan menyakinkan pelanggan, bekerja di dalam kumpulan, berfikiran kritis, fleksibiliti, pengurusan sumber, teknologi maklumat.
Kejuruteraan	Berkemahiran dalam teknologi maklumat, komunikasi, fleksibiliti, bekerja di dalam kumpulan dan berfikiran kritis.

#### **KESIMPULAN**

Sektor industri pendidikan di negara sedang berubah secara dinamis dan dikira akan mengalami banyak perubahan dan pembaharuan menjelang abad ke-21. Matlamat menjadikan Malaysia sebagai pusat kecemerlangan pendidikan (center for academic excellence) di rantau asia dan juga di peringkat antarabangsa pada abad ke 21 ini nanti memerlukan negara ini meningkatkan kecemerlangan imej dan kualiti pendidikannya ke taraf dunia atau memperolehi status "World Class Education". Perubahan ini perlu berasaskan kepada falsafah, aspirasi negara dan rakyatnya. Objektif asas reformasi dalam

pendidikan ialah untuk menentukan negara dapat mengeluarkan warganegara yang cemerlang, gemilang dan terbilang. Universiti merupakan salah satu wadah untuk melahirkan pelajar yang mampu berdaya saing dengan perkembangan arus globalisasi. Kemahiran generik merupakan salah satu komponen utama. Justeru itu penerapan kemahiran generik perlu dititikberatkan terutama kepada pelajar baru. Ini melibatkan kerjasama dari semua pihak bermula dari pensyarah, fakulti dan universiti secara keseluruhannya. Sebagai contoh pensyarah perlu memahami dan menguasai kemahiran khusus yang diperlukan untuk menerapkan kemahiran generik (generic skills) di kalangan pelajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang mereka kendalikan. Manakala fakulti dan univeriti pula perlu memantau perkembangan kemahiran generik dan mengemaskini atribut-atribut kemahiran generik agar relevan dan sentiasa beradaptasi dengan keperluan pasaran kerja semasa

## RUJUKAN

Alf Lizio & Kethia Wilson (2004) *First year student's perceptions of capability*, Studies in Higher Education, vol.29 no 1. February 2004, Australia, Griffith University.

Andy Dickerson and Francis Green (2002) *The Growth and Valuation Of Generic Skills* , University of Kent at Canterbury . <http://repec.org/res2003/GreenF.pdf>

Buletin P&P. Edisi jun 2004. Universiti Teknologi Malaysia.

Haslinda @ Robita Hashim (2005) *Pembangunan Sahsia Mahasiswa Bersepadu: Konsep dan Perlaksanaannya di Kolej Universiti Kejuruteraan* Prosiding Seminar Kebangsaan Kursus Sokongan Kejuruteraan 2005 pada 17-18 Dec 2005, Langkawi. Kedah

Hogarth, T., Shury, J., Vivian, D. and Wilson R. (2001). *Employers Skill Survey 2001: Statistical Report*. Nottingham: DfES Publications

Kearns, P (2001), *Generic Skills For The New Economy* – review of research, NCVER, Adelaide.

Ledia AK Angul (2005) *Penguasaan Kemahiran Generik Di Kalangan Pelajar Kejuruteraan Di KUiTTHO*, Sarjana (Pendidikan Teknik Dan Vokasional) KUiTHO.  
<http://www.kuittho.edu.my/ps/thesis/education1/ledia%20ak%20angul.pdf>

Mary Anne (1996) *Full Report Generic Skills Survey* , University of Western Australia  
<http://www.csd.uwa.edu.au/tl/skills/report.html>

Mohamad Mahdi Abas (2006) *Kelemahan Berkomunikasi dalam Kalangan Graduan: Suatu Analisis Terhadap Instrumen Komunikasi Interpersonal daripada Perspektif Majikan*, Prosiding Seminar Kebangsaan Komunikasi Ketiga anjuran UUM, 16-18 Jun 2006, Pulau Pinang.

Munir Shuib (2005) *Preparing Graduates For Employment* , Bulletin of Higher Education Research Number 5, 2005.

Nurul Afizah binti Adnan (2005) *Profil Kemahiran Generik Pelajar Aliran Teknikal Di Politeknik*, Sarjana (Pendidikan Teknik Dan Vokasional) KUiTHO.  
<http://www.kuittho.edu.my/ps/thesis/education1/nurul%20afizah%20adnan.pdf>

Program Sekolah ke Kerjaya [www.ppk.kpm.my/file pdf/skk\\_2.pdf](http://www.ppk.kpm.my/file_pdf/skk_2.pdf)

Utusan Malaysia, *Menjadikan Baitul Hikmah sebagai contoh IPTA* 14 Mac 2006

Zainudin B. Hassan (2005). *Penerapan Kemahiran Generik dalam Pengajaran Kejuruteraan di Sekolah Menengah Teknik di Terengganu..* Prosiding Seminar Penyelidikan Pendidikan Maktab Perguruan Batu Lintang 2005, 15 - 16 September 2005 , Sarawak.

